

**INTERNALISASI NILAI-NILAI RELIGIOUS UNTUK PEMBENTUKAN
KARAKTER PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V SDN
KARANGASEM II SURAKARTA**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata II pada
Jurusan Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana

Oleh :
SUTONO
Q 100130091

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

**INTERNALISASI NILAI-NILAI RELIGIOUS UNTUK PEMBENTUKAN
KARAKTER PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V SDN
KARANGASEM II SURAKARTA**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata II pada
Jurusan Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana

Oleh :
SUTONO
Q 100130091

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

**INTERNALISASI NILAI-NILAI RELIGIOUS UNTUK PEMBENTUKAN
KARAKTER PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V SDN
KARANGASEM II SURAKARTA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh

Nama : SUTONO
NIM : Q 100130091

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh

Dosen Pembimbing I



Prof. Dr. Abdul Ngalim, MM., M.Hum.

Dosen Pembimbing II

Dr. Sofyan Anif, M. Si.

HALAMAN PENGESAHAN
INTERNALISASI NILAI-NILAI RELIGIOUS UNTUK PEMBENTUKAN
KARAKTER PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V SDN
KARANGASEM II SURAKARTA

Oleh

Nama : SUTONO

NIM : Q 100130091

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Jumat, 12 Agustus 2016

Dewan Penguji :

1. Prof. Dr. Utama, M.Pd.
(Ketua Dewan Penguji)



2. Prof. Dr. Abdul Ngalim, M.Hum.
(Anggota I Dewan Penguji)



3. Prof. Sofyan Anif, M.Si.
(Anggota II Dewan Penguji)



Direktur



Prof. Dr. Khudzaifah Dimiyati

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa naskah publikasi yang saya serahkan ini benar-benar karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan, ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil penjiplakan, maka gelar dan ijazah saya yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta batal saya terima.

Surakarta, 6 Agustus 2016

Penulis



SUTONO
Q 100130091

INTERNALISASI NILAI-NILAI RELIGIOUS UNTUK PEMBENTUKAN KARAKTER PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V SDN KARANGASEM II SURAKARTA

Oleh :

Sutono, Abdul Ngalim dan Sofyan Anif

Mahasiswa Pascasarjana Administrasi Pendidikan

Staf Pengajar UMS

Email : sutonosutono63@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa pada realitas kehidupan di dunia pendidikan, pembelajaran IPA sangatlah penting. Hal ini terbukti dengan adanya kontinuitas pada pembelajaran tersebut dari pendidikan dasar sampai pada jenjang pendidikan menengah atas. IPA merupakan salah satu dari ilmu untuk mengetahui rahasia Alam yang seharusnya dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya oleh manusia. Pembelajaran IPA dalam hal ini pada siswa kelas V SDN Karangasem II Surakarta, dalam konteks pembinaan keimanan dan ketakwaan dilakukan dengan pemilihan bahan ajar yang sesuai dengan prinsip pembinaan keimanan dan ketakwaan serta pembinaan terhadap guru IPA tentang keimanan dan ketakwaan.

Dengan demikian, guru IPA di samping mengajarkan IPA juga mengajarkan ajaran Islam dan akhlak kepada semua makhluk yang diciptakan oleh Allah baik hewan maupun tumbuhan. Mempertimbangkan alasan-alasan tersebut di atas, upaya peningkatan mutu pembelajaran IPA dengan penanaman nilai-nilai Islam ada baiknya diawali dengan memberikan model pengembangan pembelajaran yang dimulai dari rencana pembelajaran, materi pengajaran, hingga pada strategi pengajaran dengan penggalan nilai-nilai Religius dalam Agama Islam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama telah mampu mengembangkan nilai-nilai karakter bagi peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta.

Kata kunci : IPA, nilai-nilai religius, pembentukan karakter, siswa kelas V SDN Karangasem II Surakarta

Abstract

This research is motivated that the reality of life in the world of education, science learning is important. This is proved by the continuity in the learning of basic education to the upper secondary education. IPA is one of science to know the secrets of Nature that should be utilized as much as possible by humans. Learning science in this case the students of class V SDN Karangasem II Surakarta, in the context of fostering faith and piety do with the selection of instructional materials in accordance with the principles of faith and piety coaching and guidance to the science teacher of faith and piety.

Thus, a science teacher in addition to teaching the IPA also teach the teachings of Islam and morals to all creatures created by God both animals and plants. Consider the reasons mentioned above, improving the quality of science teaching with the planting of Islamic values it is worth starting by providing a model of learning development starting from lesson plans, teaching materials, to the teaching strategies by extracting the values of religious in Islam.

The results show that learning science-based integration of science and religion has been able to develop character values for the fifth grade students at SDN Karangasem 2 Surakarta.

Keywords: IPA, religious values, character formation, students of class V SDN Karangasem II Surakarta

PENDAHULUAN

Kehidupan dalam era global menuntut berbagai perubahan pendidikan yang bersifat mendasar. Perubahan-perubahan tersebut antara lain: perubahan dari pandangan kehidupan masyarakat lokal ke masyarakat global, perubahan dari kohesi sosial menjadi partisipasi demokratis, dan perubahan dari pertumbuhan ekonomi ke perkembangan kemanusiaan. Untuk melaksanakan perubahan dalam bidang pendidikan tersebut, sejak tahun 1998, UNESCO telah mengemukakan dua basis landasan: pertama, pendidikan harus diletakkan pada empat pilar, yaitu; belajar mengetahui (*learning to know*), belajar melakukan (*learning to do*), belajar hidup dalam kebersamaan (*learning to live together*), dan belajar menjadi diri sendiri (*learning to be*); kedua, belajar seumur hidup (*life long learning*).

Pendidikan nilai dan sikap, yang sekarang lebih dikenal dengan istilah pendidikan karakter merupakan upaya untuk membantu perkembangan jiwa anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju ke arah peradaban yang manusiawi dan lebih baik. Oleh karena itu pembangunan nasional tidak dapat dilakukan dengan hanya melihat kebutuhan internal masyarakat dan bangsa, tetapi pandangan itu juga perlu dijalin dengan pandangan ke luar dan ke depan, karena masyarakat dan bangsa kita merupakan bagian dari masyarakat

dunia yang semakin menyatu. Namun demikian, perubahan apapun dalam bidang pendidikan harus dilandasi oleh semangat membentuk nilai-nilai karakter bangsa.

Pengembangan pendidikan bangsa yang semakin maju dan munculnya teknologi yang kian canggih itu, menuntut adanya tenaga-tenaga yang terampil dan benar-benar ahli dalam bidangnya, sehingga tujuan pengajaran yang diharapkan dapat tercapai sesuai apa yang termaktub dalam tujuan pendidikan Nasional sebagaimana tercantum tertuang dalam Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 3 berbunyi:

"Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Pendidikan Indonesia atau pendidikan Nasional saat ini memang sangat menarik, karena di samping banyak hal yang perlu diselesaikan, juga cukup rumit dalam penyelesaiannya, karena persoalan tersebut tidak hanya menyangkut kurikulum saja sebagai acuan, tetapi juga menyangkut obyek dan subyek serta sarana dan ruang lingkupnya. Penggalan nilai-nilai religious secara mendalam bukanlah pekerjaan yang mudah, karena penggalan tersebut harus menyangkut nilai-nilai religius khususnya di dalam Islam, dalam hal ini meyangkut pada dua pegangan utama umat Islam yakni Al quran dan Al hadits.

Pada realitas kehidupan di dunia pendidikan, bahwa pembelajaran IPA sangatlah penting. Hal ini terbukti dengan adanya kontinuitas pada pembelajaran tersebut dari pendidikan dasar sampai pada jenjang pendidikan menengah atas. Bila guru ingin memajukan pendidikan IPA, maka para guru harus mengadakan penelitian. Melalui penelitian guru dapat melihat masalah yang dihadapi dunia pendidikan IPA mencari penyebabnya dan jalan keluarnya. Penelitian yang diadakan dlam dunia pendidikan IPA dapat mempunyai dampak dalam praktek pendidikan sendiri dan juga mempunyai pengaruh dalam pengembangan pengetahuan dan teori tentang pendidikan IPA yang digunakan.

Pembelajaran IPA, dalam konteks pembinaan keimanan dan ketakwaan dilakukan dengan pemilihan bahan ajar yang sesuai dengan prinsip pembinaan keimanan dan ketakwaan serta pembinaan terhadap guru IPA tentang keimanan dan ketakwaan. Dengan demikian, guru IPA di samping mengajarkan IPA juga mengajarkan ajaran Islam dan akhlak kepada semua makhluk yang diciptakan oleh Allah baik hewan maupun tumbuhan. Kondisi yang sangat fenomenal sekarang ini adalah pembelajaran di sekolah tidak mengakomodasi kebutuhan

sumber daya manusia yang dibutuhkan saat ini. Seperti halnya pendidikan berbasis karakter khususnya pada pembelajaran IPA. Berdasar beberapa pendapat diatas maka disimpulkan pembelajaran adalah suatu proses dan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar, pembelajaran juga merupakan persiapan di masa depan dan sekolah mempersiapkan mereka untuk hidup dalam masyarakat yang akan datang. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran di SD yang dimaksudkan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan.

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan sistematis dan IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran di SD yang dimaksudkan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan. Pada prinsipnya, mempelajari IPA sebagai cara mencari tahu dan cara mengerjakan atau melakukan dan membantu siswa untuk memahami alam sekitar secara lebih mendalam.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan.

Peranan pendidikan berkarakter moral di sekolah pernah dilakukan oleh Berkowitz & Bier, mereka menyatakan bahwa penerapan pendidikan berkarakter moral mempengaruhi peningkatan motivasi siswa dalam meraih prestasi. Bahkan kelas-kelas yang secara komprehensif terlibat dalam pendidikan karakter menunjukkan penurunan drastis pada perilaku negatif siswa yang dapat menghambat keberhasilan akademik. Hal ini disebabkan salah satu tujuan pendidikan karakter adalah untuk pengembangan kepribadian yang berintegritas terhadap nilai atau aturan yang ada.

Bila kita ingin memajukan pendidikan IPA, maka kita harus mengadakan penelitian. Melalui penelitian kita dapat melihat masalah yang dihadapi dunia pendidikan IPA, mencari penyebabnya dan jalan keluarnya. Penelitian yang diadakan dalam dunia pendidikan IPA dapat mempunyai dampak dalam praktek

pendidikan sendiri dan juga mempunyai pengaruh dalam pengembangan pengetahuan dan teori tentang pendidikan IPA yang digunakan.

Mempertimbangkan alasan-alasan tersebut di atas, upaya peningkatan mutu pembelajaran IPA dengan penanaman nilai-nilai Islam ada baiknya diawali dengan memberikan model pengembangan pembelajaran yang dimulai dari rencana pembelajaran, materi pengajaran, hingga pada strategi pengajaran. Hal tersebut diupayakan dalam rangka menanamkan nilai-nilai islam yang menjadi dasar pijakan pada sekolah yang mengedepankan mutu output dalam hal ini siswa lulusan agar menjadi lulusan yang berkarakter.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*). Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif kualitatif yaitu penelitian tentang data yang dikumpulkan dan dinyatakan dalam bentuk kata-kata disusun dalam kalimat, misalnya kalimat hasil wawancara antara peneliti dan informan. Dalam penelitian deskriptif kualitatif ini data yang terkumpul berbentuk kata-kata dan gambar. Data yang diperoleh meliputi transkrip interviu, catatan lapangan, foto dan dokumen pribadi dari peneliti. Desain penelitian menggunakan pendekatan studi etnografi (*ethnographic studies*) yaitu mendeskripsikan dan mengintreprestasikan budaya, kelompok sosial atau sistem. Etnografi adalah pendekatan empiris dan teoritis yang bertujuan mendapatkan deskripsi dan analisa mendalam tentang kebudayaan berdasarkan penelitian lapangan (*fieldwork*) yang intensif dan etnografi yang selalu mengimplikasikan teori kebudayaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Sains dan Agama

Dalam Permendiknas No. 41 tahun 2007 disebutkan bahwa standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah meliputi beberapa tahapan yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan pengawasan pembelajaran. Dalam praktiknya, secara garis besar proses pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama pada materi tumbuhan kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta baru memuat 3 tahapan tersebut di atas. Yaitu, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Sedangkan pada tahap pengawasan pembelajaran belum sepenuhnya terlaksana.

2. Proses Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran didefinisikan sebagai proses penyusunan materi pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, penggunaan pendekatan dan metode pembelajaran, serta penilaian dalam suatu lokasi

waktu yang akan dilaksanakan pada masa tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Perencanaan merupakan komponen penting sebelum melaksanakan pembelajaran, karena itu perencanaan pembelajaran harus dilakukan oleh guru sebelum mengajar.

Perencanaan pembelajaran yang dilakukan di SDN Karangasem 2 Surakarta pada umumnya sama seperti ketentuan dari BNSP (Badan Standar Nasional Pendidikan). Guru menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, program tahunan (Prota), program semester (Promes), dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Di samping itu, dalam pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama, guru juga mengintegrasikan atau memadukan antara materi biologi dengan ayat-ayat al-Quran atau nilai-nilai Islam (melakukan integrasi sains dan agama) terlebih dahulu.

Lebih jelas lagi, tahapan-tahapan yang dilakukan guru SDN Karangasem 2 Surakarta saat merencanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Integrasi sains dan agama

Untuk terwujudnya pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama, guru studi menjadikan kitab suci (al-Qur'an) dan Hadits sebagai basis atau sumber utama ilmu biologi. Kemudian isi materi pembelajaran IPA direlevansikan dengan ayat-ayat al Qur'an atau Hadits. Maksudnya adalah materi pembelajaran IPA diinterpretasikan atau dimaknai atas dasar al-Qur'an atau Hadits, sehingga diharapkan ada pertemuan konseptual mengenai sains dan agama. Pertemuan yang menggambarkan terjadinya kesatuan pemahaman atas sesuatu yang didasarkan pada teori sains dan agama.

b. Menyusun program tahunan

Penyusunan Prota di SDN Karangasem 2 Surakarta sama halnya seperti di sekolah pada umumnya. Program ini merupakan program umum yang harus disusun guru bidang studi untuk setiap kelas dalam setahun dan dipersiapkan sebelum tahun ajaran baru dimulai. Dalam penyusunan program tahunan, guru berpedoman pada kalender akademik dan silabus pembelajaran.

c. Menyusun program semester

Program semester berisi secara garis besar agenda yang akan dilaksanakan dalam satu semester. Program semester merupakan penjabaran dari program tahunan. Pada umumnya program semester berisikan tentang identitas bidang studi, bulan, pokok bahasan yang ingin disampaikan, jumlah jam tatap muka, standar kompetensi, kompetensi dasar yang ingin dicapai dan indikator keberhasilan. Penyusunan promes juga tidak jauh berbeda dengan sekolah pada umumnya. Penyusunan

promes dibuat oleh guru bidang studi bersama tim bidang studi yang kemudian disahkan oleh kepala sekolah.

d. Menyusun silabus pembelajaran

Silabus pembelajaran biasanya dijadikan pedoman dalam penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Guru melakukan pengembangan indikator, mengidentifikasi materi ajar atau materi pokok, mengembangkan kegiatan pembelajaran, pengalokasian waktu, mengembangkan alat penilaian (teknik/ bentuk instrumen), menentukan sumber belajar dan yang terakhir menentukan nilai-nilai karakter yang hendak diinternalisasikan kepada peserta didik sebagai solusi untuk mengembangkan silabus. Setelah itu, nilai-nilai karakter yang ada nantinya akan dimasukkan ke dalam RPP dan direalisasikan dalam pelaksanaan pembelajaran.

e. Menyusun Rencana pelaksanaan pembelajaran

RPP merupakan kerangka umum dari alur pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh guru. Penyusunan RPP di SDN Karangasem 2 Surakarta sedikit berbeda dengan penyusunan RPP di sekolah-sekolah pada umumnya. Di samping menyesuaikan konsep dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan), guru juga harus mengintegrasikan materi ajar biologi dengan agama. Muatan RPP yang disusun guru biologi SDN Karangasem 2 Surakarta setidaknya mencakup hal-hal sebagai berikut:

1) Identitas:

Nama Sekolah, Bidang Studi, Kelas/Semester, program jurusan, alokasi waktu.

2) Silabus:

Judul, Materi, SK, KD, Tujuan Pembelajaran, Indikator Hasil Belajar, Alokasi Waktu, Media Pembelajaran, Teknik Penilaian.

3) Nilai-nilai Karakter yang Diharapkan

Dalam setiap RPP yang dibuat, guru biologi SDN Karangasem 2 Surakarta telah mencantumkan secara real mengenai nilai-nilai karakter yang akan ditanamkan atau diintegrasikan kepada peserta didik melalui pelaksanaan pembelajaran. Contoh nilai karakter yang akan ditanamkan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA seperti: jujur, kerja keras, toleransi, rasa ingin tahu, komunikatif, menghargai prestasi, tanggung jawab, peduli lingkungan.

4) Pengesahan:

Tanggal, Tanda tangan Guru Bidang Studi, Tanda Tangan Kepala Sekolah.

Sebelum Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) diterapkan di kelas, setiap guru harus mengkonsultasikannya terlebih dahulu dengan kepala sekolah. Hal ini sebagai upaya untuk menjamin bahwa pelaksanaan pembelajaran nantinya akan sesuai dengan prinsip-prinsip integrasi sains dan agama.

3. Proses Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama di kelas V SDN Karangasem 2 Surakarta secara garis besar memuat tiga tahapan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Sebelum masuk ke tahap pendahuluan pelaksanaan pembelajaran, peserta didik SDN Karangasem 2 Surakarta mengikuti tadarus Alquran sebagai salah satu program BUSI (budaya sekolah islami).

- a. Peserta didik berbaris didepan kelas dengan dipimpin oleh ketua kelas.
- b. Literasi / Pembiasaan

Dalam literasi atau pembiasaan ini di konsepkan supaya muncul kesadaran yang diawali karena adanya pembiasaan yang dilakukan berulang-ulang pada peserta didik hingga ia tertanam dalam sehingga akan membudaya.

- c. Tadarus Alquran

Tadarus Alquran di SDN Karangasem 2 Surakarta dimulai pada pukul 06.45 - 07.00 pada setiap hari Sabtu, yang dilaksanakan sebelum KBM dimulai. Dipimpin oleh salah satu guru dari ruang guru dan diawasi langsung oleh guru kelas masing-masing. Bp. Sunarto Hp, S.Pd. M.Pd, kepala sekolah SDN Karangasem 2 Surakarta menuturkan bahwa guru Agama Islam mempunyai tanggung jawab mengajar Alquran kepada peserta didik. Dengan membaca Alquran ini, bertujuan untuk menanamkan jiwa keagamaan peserta didik dan menanamkan makna-makna hakiki Alquran ke dalam jiwa, hati dan pola pikir peserta didik. Sehingga peserta didik dapat mengetahui ilmu-ilmu yang terkandung di dalam Alquran.

- d. Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan (apersepsi) pada pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama memuat beberapa tahapan, diantaranya:

- 1) *Warmer*

Warmer dalam tahapan ini artinya adalah sebelum masuk dalam pembelajaran IPA maka guru melakukan pemanasan kepada peserta didik dengan *me-review* kembali seberapa jauh pemahaman dan pengetahuan peserta didik berdasarkan pertemuan sebelumnya. Guru bertanya kembali tentang materi yang sudah dipelajari pada

pertemuan sebelumnya. Kegiatan ini dilakukan oleh setiap guru khususnya guru biologi.

2) *Pre Tech*

Pada tahapan *Pre Tech* ini artinya adalah guru memberikan arahan tentang model atau metode pembelajaran mengenai bahan yang akan disajikan. Sebagai contoh adalah metode diskusi, guru memberikan arahan terkait bagaimana membuat kelompok-kelompok diskusi dan tugas masing-masing kelompok.

3) *Scene Setting*

Aktivitas yang dilakukan guru pada tahap ini adalah mengkontekstualkan materi pelajaran sehingga siswa mempunyai gambaran riil terkait materi yang akan dipelajari. Dengan demikian siswa menjadi lebih bersemangat dalam mempelajari materi tersebut.

e. Kegiatan inti

Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini menggunakan metode yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.

1) Eksplorasi

Eksplorasi merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkap ide-ide dan cara-cara berbeda dalam menemukan konsep atau memecahkan masalah serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperkuat penguasaan konsep awal dan memperbaikinya jika terjadi miskonsepsi pada konsep yang telah dipelajarinya sebelum menghubungkan dengan konsep baru yang akan dipelajarinya.

Sebenarnya kegiatan eksplorasi dalam kerangka pembelajaran IPA ini telah termuat dalam scene setting pada tahap pendahuluan. Di samping itu, muatan kegiatan eksplorasi adalah mengkontekstualkan materi pelajaran. Hal ini sama halnya seperti yang dilakukan dalam aktivitas scene setting.

2) Elaborasi

Elaborasi merupakan salah satu cara pengorganisasian pembelajaran yang dapat mengoptimalkan hasil pembelajaran yang diinginkan. Teori elaborasi mempreskripsikan cara-cara pengorganisasian pem-

belajaran dengan mengikuti urutan umum ke rinci. Membuat urutan umum ke rinci dimulai dengan menampilkan sebuah epitome yakni struktur isi mata pelajaran yang dipelajari.

Elaborasi merupakan aktifitas yang melibatkan partisipasi aktif dari peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini juga merupakan perwujudan dari *active learning*. Dalam tahap ini guru memulai menerapkan berbagai strategi, metode dan model yang disesuaikan dengan keadaan atau kondisi siswa dan materi yang akan disampaikan. Strategi pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama di SDN Karangasem 2 Surakarta mengacu pada prinsip kooperatif *discovery* dan *active learning*. Dalam tahap ini, guru mempunyai kesempatan untuk menyisipkan nilai-nilai karakter sebagai bagian dari internalisasi pendidikan karakter

3) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru memberikan umpan balik terhadap apa yang dihasilkan atau dikerjakan oleh peserta didik melalui pengalaman belajar. Memberi apresiasi terhadap kelemahan atau kekuatan dengan menggunakan teori yang dikuasai oleh guru, menambah informasi yang seharusnya dikuasai oleh peserta didik, mendorong peserta didik untuk menggunakan pengetahuan lebih lanjut dari sumber yang dipercaya untuk lebih menguatkan penguasaan kompetensi belajar agar lebih bermakna, setelah memperoleh keyakinan, maka peserta didik mengerjakan tugas-tugas untuk menghasilkan produk belajar yang kongkrit dan kontekstual.

Tahap konfirmasi merupakan *follow up* dari dua tahap sebelumnya yaitu eksplorasi dan elaborasi. Setelah selesai menyampaikan materi pelajaran, guru menarik kesimpulan dan memberi umpan balik kepada peserta didik atas materi yang disampaikannya. Setelah itu, guru baru mengakhiri kegiatan pembelajarannya.

f. Kegiatan penutup

Kegiatan penutup pada umumnya diisi dengan penyampaian materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, beberapa pesan motivasi yang biasanya disisipi dengan pendidikan karakter, memasukkan beberapa nilai-nilai karakter yang ingin ditanamkan pada diri siswa. Dalam tahapan penutup ini beberapa poin penting yang dilakukan adalah:

1) Refleksi

Tahapan refleksi adalah mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran. Berdasarkan hasil refleksi maka dirancanglah pembelajaran

perbaikan. Dengan demikian, tahapan-tahapan tersebut membentuk suatu siklus yang berulang.

- 2) Guru mengulas kembali
Guru mengulas kembali pengetahuan peserta didik guna menguatkan pemahaman peserta didik pada pelajaran yang telah diterima.
- 3) Guru memberi motivasi
Guru memberi motivasi kepada peserta didik agar selalu semangat dalam belajar dan berprestasi serta dalam proses motivasi tersebut guru memperhatikan cara belajar siswa di kelas.
- 4) Guru memberi *post test* (tertulis atau lisan)
Guru memberikan ujian singkat berupa *post test* kepada peserta didik baik secara tertulis maupun lisan untuk mengukur seberapa jauh dan melihat perkembangan pengetahuan yang mampu dikuasai oleh peserta didik.
- 5) Tanya jawab
Antara guru dengan siswa terjadi interaksi yakni melalui tahap tanya jawab dimana pertanyaan bisa dari guru kepada siswa, siswa kepada guru maupun siswa kepada siswa.
- 6) Siswa membuat simpulan
Siswa membuat simpulan dari serangkain pembelajaran berdasarkan pelajaran yang mampu diterimanya. Simpulan dari siswa menandakan seberapa banyak pengetahuan yang telah di tangkap dengan baik oleh siswa.
- 7) Saran
Tahapan saran ini disampaikan oleh guru kepada peserta didik berdasarkan pengamatan guru dimana saran ini bertujuan untuk memberikan masukan kepada peserta didik yang dalam proses pembelajaran tidak terlalu aktif, melakukan kesalahan, maupun melakukan tindakan yang tidak mendukung dalam proses pembelajaran.

g. Proses Evaluasi

Pembelajaran evaluasi hasil pembelajaran difokuskan pada peserta didik dengan mengacu pada indikator hasil belajar yang telah dibuat. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru biasanya membuat instrumen penilaian yang didasarkan pada indikator pencapaian hasil belajar. Sedangkan instrumen penilaian hasil belajar dibuat dengan memperhatikan ranah kognitif, psikomotorik dan afektif.

- 1) Kognitif
- 2) Psikomotorik
- 3) Afektif

Nilai-nilai Pendidikan Karakter dalam Proses Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Sains dan Agama di SDN Karangasem 2 Surakarta

Proses pembelajaran merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan pendidikan, berarti berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu sangat bergantung pada proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta ini tidak hanya ranah kognitif saja yang diperhatikan, melainkan juga menginterpretasikan beberapa nilai-nilai karakter.

Peneliti juga melakukan observasi kelas. Observasi yang peneliti lakukan di kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama pada materi tanaman, metode pengukuran dan terapinya, peneliti mengecek RPP yang telah dibuat guru biologi dan metode yang digunakan adalah metode Kooperatif STAD dengan pendekatan Kursi Limas (Qur'an Sains-Teknologi Lingkungan Masyarakat). Dalam RPP menunjukkan bahwa standar kompetensi ini dilakukan selama 3 pertemuan.

Dalam proses pembelajaran IPA ini telah mengembangkan beberapa nilai-nilai karakter sebagai berikut:

1. Religius

Hasil angket menunjukkan bahwa 87,09 % peserta didik siswa kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah mampu berperilaku religius dalam mengikuti proses pembelajaran IPA. Peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah dibiasakan untuk bertindak religius, yaitu dengan diadakannya program BUSI (budaya sekolah islami). Peserta didik dibimbing agar selalu bersikap sopan dan santun terhadap guru, tidak meninggalkan sholat, budaya tadarus dan berbusana islami dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga menanamkan ketauhidan pada peserta didik, misalnya menjelaskan bahwa alam semesta diciptakan oleh Allah SWT.

2. Disiplin

Hasil angket menunjukkan bahwa peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah 74,19% mengaplikasikan sikap disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah. Peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah dibiasakan untuk bertindak disiplin, yaitu dengan mematuhi peraturan yang berlaku. Diantaranya adalah dengan hadir tepat waktu di sekolah. Ketika ada tugas kelompok atau pun tugas individu para guru pun telah mengajarkan untuk mengumpulkannya tepat waktu.

3. Jujur

Dengan demikian, dalam proses pembelajaran IPA telah menerapkan nilai karakter jujur pada jiwa peserta didik. Hasil angket menunjukkan sebanyak 70,96% peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta

sudah mampu mengaplikasikan sikap jujur dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah. Sikap jujur ini diharapkan tidak hanya di lingkungan sekolah saja, melainkan dimanapun peserta didik berada harus selalu bersikap jujur.

4. Kecerdasan Kritis

Diantaranya, kecerdasan kritis, sikap terbuka, rasa ingin tahu, peduli lingkungan toleransi dan kerja keras. Hasil angket menyebutkan bahwa kebiasaan bertanya Peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah bagus mencapai 74,19%. Guru melatih dan membimbing siswa agar berani menyampaikan pendapat atau berani mengungkapkan uneg-uneg baik ketika proses pembelajaran di dalam kelas atau saat proses KBM. Selain itu, guru juga memotivasi siswa agar berani bertanya apabila kurang faham dengan kata-kata verbal seperti “Adakah yang ingin bertanya?”. atau “Ada yang belum faham?”.

5. Tekun

Hasil angket menunjukkan bahwa peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta 70,96% sudah mengaplikasikan sikap tekun. Ketika mendapat kesulitan dalam mengerjakan soal biologi misalnya, guru selalu mengajarkan agar peserta didik tidak gampang menyerah dan agar terus berusaha sampai menemukan jawaban yang benar.

6. Tanggung Jawab

Tanggung jawab adalah kesadaran untuk mau melakukan sesuatu yang menjadi kewajibannya. Dalam hal ini, peserta didik harus mengerjakan apa yang menjadi tugasnya. Hasil angket menunjukkan bahwa 83,87% peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah sangat bagus dalam melaksanakan tanggung jawabnya. Seperti dalam pembelajaran IPA, guru memberi tugas dan setiap peserta didik disuruh untuk mengerjakan tugas tersebut, baik tugas individu maupun tugas kelompok atau mengerjakan pekerjaan rumah (PR) masing-masing.

7. Kerja Sama

Hasil angket menunjukkan bahwa 74,19% peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta melakukan dan membiasakan bekerja sama satu sama lain. Pada proses pembelajaran IPA berbasis sains dan agama ini metode pembelajaran yang digunakan adalah Kooperatif STAD. Yaitu di dalam proses pembelajaran sering menggunakan metode pembelajaran yang melibatkan partisipasi peserta didik. Seperti diskusi, presentasi, klasifikasi, eksperimen dan lain sebagainya. Sedangkan guru bertugas sebagai fasilitator. Dalam pembelajaran IPA, guru menyuruh peserta didik untuk berkelompok sesuai dengan kelompok masing-masing yang telah dibentuk pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru memberikan arahan terkait metode yang akan

digunakan, contohnya adalah diskusi. Kemudian pelaksanaannya adalah peserta didik sendiri. Dari kegiatan tersebut peserta didik dilatih untuk bersikap menghargai satu sama lain, toleran, bekerja sama dan berani menyampaikan pendapat di depan teman-temannya.

8. Sikap Terbuka

Hasil angket menunjukkan prosentase 74,19% peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta sudah mengaplikasikan sikap terbuka satu sama lain, yaitu dengan mendengarkan pendapat dan masukan orang lain. Guru juga telah mengajarkan agar saat KBM sedang berlangsung, peserta didik tidak berbicara sendiri. Untuk bisa menghargai yang di depan dan memperhatikan pelajaran dengan seksama.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya mengenai internalisasi nilai-nilai religious untuk pembentukan karakter pada pembelajaran IPA siswa kelas V SDN Karangasem II Surakarta maka disimpulkan bahwa:

1. Serangkaian perencanaan pembelajaran internalisasi nilai-nilai religious dalam bentuk RPP yang telah disusun oleh guru biologi serta dalam pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran IPA berbasis integrasi sains dan agama telah mampu mengembangkan nilai-nilai karakter bagi peserta didik kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta.
2. Tahap pelaksanaan internalisasi nilai-nilai religious dilakukan oleh guru melalui motivasi guru biologi, pembelajaran dengan metode yang variatif. Misalnya, diskusi, kuis, ceramah serta penggunaan media IT, maka diharapkan proses pembelajaran kelas V di SDN Karangasem 2 Surakarta bisa lebih ditingkatkan.
3. Evaluasi internalisasi nilai-nilai religious pada pembelajaran IPA difokuskan pada peserta didik dengan mengacu pada indikator hasil belajar yang telah dibuat. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru biasanya membuat instrumen penilaian yang didasarkan pada indikator pencapaian hasil belajar. Sedangkan instrumen penilaian hasil belajar dibuat dengan memperhatikan ranah kognitif, psikomotorik dan afektif.
4. Temuan spesifik dalam penelitian ini bahwa dalam upaya membentuk karakter peserta didik yang berbasis islami maka mata pelajaran IPA dapat dipakai sebagai medianya, tidak harus lewat pelajaran Pendidikan Agama Islam, dimana hal tersebut tergantung kemampuan guru dalam mengembangkan metode mengajarnya sehingga dalam satu masa pelajaran siswa memperoleh dua ilmu yakni ilmu dunia dan ilmu Allah yakni Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susiba. 2014. *Pentingnya Pendidikan Akidah untuk Menunjang Realisasi Kurikulum 2013*. Jurnal Potensia, Vol. 13 Edisi 2 Juli.
- Suparno. 2014. *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Sulistiyorini. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Semarang: Tiara Wacana.
- Depdiknas dalam Suyitno, 2002. *Pembelajaran IPA*. Jakarta: Depdikbud.
- Berkowitz & Bier. 2003. *What works in character education. Presentation at the Character Education Partnership National Forum. Washington, DC*.
- Mustakim. 2011. *Strategi dan Metode Pembelajaran*. Pekalongan : STAIN Pekalongan Press.
- Mustakim, Bagus. 2011. *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Suparno. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan IPA*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta. hal. 14.
- Danim. 2013. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Spradly. 2007. *Etnografi*. Yogyakarta : Tiara Wacana.
- Marali, 2013, *Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematik pada Siswa Kelas VIII di SMP N 1 Kabila Bone Melalui Kegiatan Pembelajaran Eksplorasi*, Jurusan Pendidikan Matematika F.MIPA Universitas Negeri Gorontalo.
- Widodo, 2015, *Mengorganisasi Isi Pembelajaran Model Elaborasi pada Mata Pelajaran Sosiologi SMA*, Jurnal Edukasi, Vol. 1.
- Insriani, 2011, *Pembelajaran Sosiologi yang Menggugah Minat Siswa*, Komunitas 3, Vol. 1, 92-102.
- Mahmudi, 2009, *Mengembangkan Kompetensi Guru Melalui Lesson Studyforum Kependidikan*, Vol. 28, No. 2.